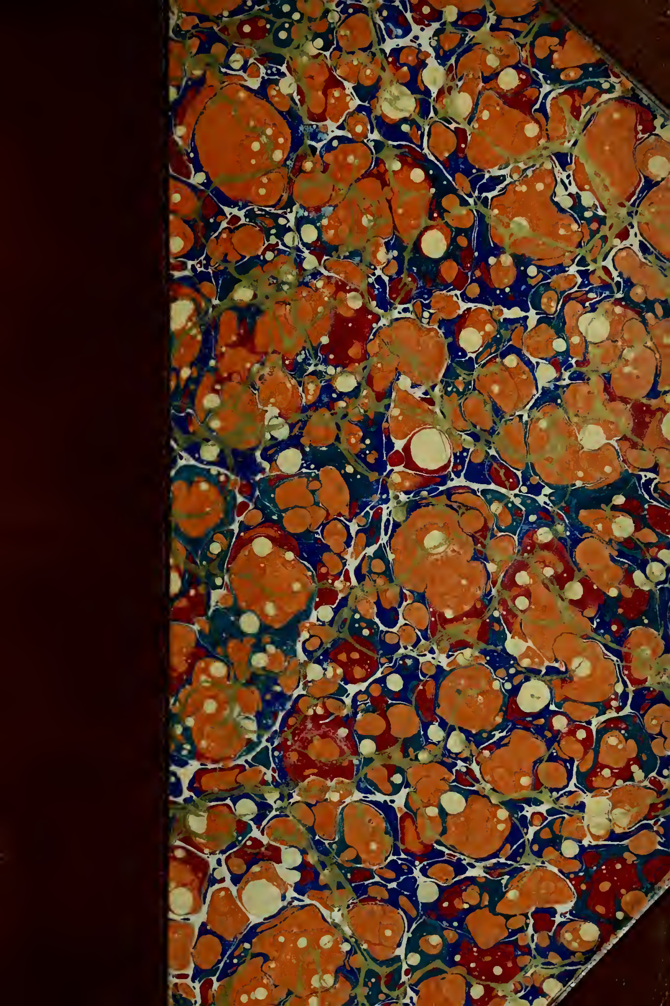


H.M. 103.




NATIONAL LIBRARY
OF SCOTLAND

CALANAS.

SEOLAIDHNEAN FEUMAIL

MU

OIBREACHADH CLOIMHE.

LE

WALTER ARMSTRONG,
LINCUAN, KIRKCOWAN. N.B.

*Air an sgriobhadh gu sonraichte air son
'Comunn Gniomhachais nan Gaidheal.'*

Eadar-theangaichte le Iain Whyte.

SECOND EDITION.

Printed for the
Scottish Home Industries Association
By Archibald Sinclair, Printer and Publisher,
10 Bothwell Street, Glasgow

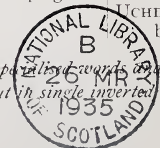
1895.

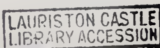
[All rights reserved.]

GLOSSARY.

ABHRAS—the batch.
AMRAICHEAN (AMAR)—vats.
ARMADH—oiling.
BEIRTEACHADH—'beaming,' putting in loom.
BUNACH—coarse wool, 'cutch'.
CALANAS—wool-working,
CASA-FEANNAIG—cross-stitch, 'crowsfoot' stitch.
CASAN (AN CASAN)—the tramp or treadle.
CEUS—matted wool.
CINN (CEANN) 'heads' of yarn, from 4 to 6 cuts.
CLACH-GHORM—blue-stone.
CLACH-GHUAIL—shale.
COIRE—a bath.
COTHLAMADH—wool-mixture.
CRANN-DEILBHE—the warping-frame.
CRANN-DLU—warp-beam; *(crann-aodaich*, cloth-beam).
CROIS—a hank-reel.
CROISEADH—reeling.
CUIBHEAL-IARNA—the hank-reel.
CUINN (CONN)—the lease-bands dividing the cuts.
DEILBH—warping.
FAILCEADH—bath, bathing.
FALM—alum.
FUAIDNEAN—the warping-pins.
FUAL—urine.
GARMAIN—the beam.
GARMAIN-UCHD—the breast-beam.
GLAODH—glue.
GUIRMEIN—indigo.
IARNA—a hank, a skein.
IOMAIRT—operation, process.
IOMALLAN—the heddles.
ITEACHAN—a bobbin, a spool.
LUADH—'waulking,' fulling,
MAISTIR—urine.
MEIDHIS—measure, part.
MOGUL—a mesh, a heddle-eye.
MUGAID—a dyeing-bath, or, rather, its contents.
MURLAINN—a basket.
OIREAN (OIR)—selvages, borders.
SGARADH—the 'shed' of the warp.
SGEITH—fraying.
SLAT-LEOID—the 'temples.'
SLINN—the reed.
SLIOSAN—plates.
SPIORAD-BUIDHE—yellow spirits, spirits of salt.
TREISGINN—'dressing,' paste.
'TWILLS' CEITHIR-CHUAIRT—four-leaved twills.
UCHD-CROCHTE—hanging-bank.
UCHD-SUIDHICHTE—standing bank.

English and specialised words and technical terms are put in single inverted commas.


NATIONAL LIBRARY B 26 MR 1935 OF SCOTLAND


LAURISTON CASTLE LIBRARY ACCESSION

CALANAS.

FACAL ROIMH-RADH.

Tha a' Ghàidhealtachd agus na h-Eileanan, ionad-còmhnuidh iarmad an t-sìl Ghàidhealaich, o nach do bhuidhinn nàmhaid riamh buaidh-làrach, fo chliù agus fo iomradh air son éuchd agus eachdraidh a tha a' cur lainnir ghreadhnaich air beanntan na h-Alba.

Tha comh-stri nam fineachan a nis thairis; tha an claidheamh-mór air a chàramh anns an truaill —nara tig an là a thig e as!—agus tha an sluagh air gabhail gu gnìomhachais na sìth.

A thaobh gu bheil ro bheag fearainn anns an dùthaich a chumail beòlainde riù, féumar ealdhainean agus cèirdean eile a chur air seirm, a chum agus nach bi sliochd nam fineachan uaibhreach agus nan aithrichean móra a ghleidh an saorsainnean leis an làimh-làidir, air an co-éigneachadh le claidheamh na h-uireasbhuidh gu bhith a' fàgail tìr an dùthchais agus an gràidh.

Is e a bhith a' deanamh clò aon de na cèirdean a dh' ionnsaidh a bheil an sluagh air gabhail, agus tha aig an àm so slaim nach beag air a cur cruinn anns na ceàrnaidhean sin far a bheil iad mar so ag oibreachadh na clòimhe. Is ann le sùil ri cuideachadh agus seòladh a thoirt doibh-san a tha toileach iad fhéin a chuideachadh a tha mi a' sgrìobhadh nam briathran a leanas.

Tha e air a ràdh le fìrinn gu bheil a prìs aig gach saothair, agus tha am facal gu sònraichte agus gu comharraichte freagarrach do'n ealdhain so.

Tha droch obair daor, biodh a' phrìs cho beag 's a thogras i, am feadh a mheasar obair shnasmhor, choimhlionta, an còmhnuidh luachmhor anns a' mhargadh. Bhiodh e, uime sin, ro iomchuidh a nis, an uair a tha a' ghnè chlò so fo mhiadh cho mór anns a' mhargadh, nach tugadh an luchd-oibre droch chliù air le bhith a' cur oibre chearbaich troimh an làmhan, agus gum biodh iad a' strì ri bhith a ghnàth a' toirt bàrr air na rinn iad roimhe.

Féumar a chumail air chuimhne gur dà nì eadardhealaichte deagh chliù agus droch obair—féumar a' chiad aon diubh a chumail suas agus an t-aon eile a chumail fodha. Mìnichidh mi gu geàrr comharran sònraichte na h-iomairt agus bheir mi oidhirp air a bhith ag ainmeachadh nan aobharan o bheil droch obair a' sruthadh, anns an dòchas gun dean an luchd-oibre an dìchioll gu bhith a' dearbhadh le deagh thoradh an saothrach fhéin gur i an fhìrinn a tha mi a' cur an céill.

Tòisichidh mi le ciad chéum a' chalanais; is e sin seòrsachadh na clòimhe; agus labhraidh mi as a dhéigh sin air gach céum de 'n obair; agus ma bhios neach air bith deònach barrachd fiosrachaidh fhaighinn air aon chùis no cùis eile, cuiridh mi gu toileach ga ionnsaidh leis a' phosta e, ma sgrìobhas e gu "Mr. Walter Armstrong, Lincuan, Kirkcowan, N.B."

SEORSACHADH NA CLOIMHE.

A chum mìr de chlò snasmhor a dhèanamh bu chòir tomhas seòrsachaidh a dhèanamh air a' chlòimh; air a' chuid is lugha rachadh gach bunach a thoirt aisde, oir tha olann gharbh mar sin

ealamh gus an clò fhàgail cruaidh agus reasgach ri 'làimhseachadh.

GLANADH NA CLOIMHE.

Chum an olann a ghlanadh faigh an t-uisge is buige is urrainn duit, agus na biodh e na 's teotha na gun cumadh tu do làmh ann gun athadh. Le bhith a' sealltainn gu cùramach ris an dà nì so is feàirrde gilead na clòimhe e, agus cha bhi ì cho brisg.

Gabh luath-fiodha ('potash'), 'ammonia', no siabann-bog air son a glanadh, agus ma 's comasach e na cuir 'soda' ga còir, oir tha e ealamh gus an olann fhàgail neo-thlusmhor do 'n làimh. Ma tha an olann fìor shalach fàg am bogadh i car uair no mar sin—agus mar so bidh e na 's fhasa gach sal a thoirt air falbh. Cuir pailteas uisge ga sruthladh agus leig leis sruthadh aisde. Tha clòimh a' call bho 20 gu 35 meidhis as a' chiad de a cudthrom an àm a glanadh.

TIORMACHADH NA CLOIMHE.

Ann an tiormachadh clòimhe, ma 's fhéudar a bhith ga dhèanamh ann an àite far a bheil cunnart gum bi bileagan fraoich, no feòir, no nì air bith mar sin, a' faighinn air a feadh, fèuch gun cuir thu brata air chor-eigin foidhpe. Tha cladach dòirneagach, glan, na dheagh àite gu bhith ga tiormachadh. Cha bu chòir dhuit a' chlòimh fhàghail na laighe fada leth thioram gun a bhith ga tionndadh gu tric.

Tiormaich i cho bras 's a cheadaicheas an aimsir dhuit.

DATHADAIREACHD CLOIMHE.

Tha sinn air tighinn a nis gu earrainn ro chudthromaich a dh' fhéumas a bhith air a làimhseachadh le tuaiream agus le tuigse. Bu chòir am fìor thomhas de na dathan a chuirear an greim a sgrìobhadh sìos gu cùramach, a los gun dean iad féum air son àm eile, oir bidh so na chuideachadh mór an uair a bhithear a' dèanamh a' cheart dath a rithist.

Bruich an dath an toiseach anns an treasa cuid de 'n uisge, agus an sin cuir an còrr de 'n uisge na cheann a dh' fhuarachadh na mùgaid. Cuir a' chlòimh no an snàth anns a' mhùgaid, agus bi ga thionndadh; fàgaidh so an dath coimhlionta. Tionndaidh an snàth thairis air bioran fiodha.

Cho fada 's is comasach e gabh dathan a tha a' tighinn á lusan; cuiridh iad snuadh air an obair.

A bhàrr air na dathan nadurra so, gnàthaich no measgaich leò 'camwood,' màdar, 'fustic,' guirmein, agus mar sin sìos; leò sin faodar cuairt chiatach de dhathan a dhéanamh.

Seachain na dathan ris an abrar anns a' Bhéurla dathan 'aniline' agus 'alizarin.'

Cha seas na dathan 'aniline,' agus chan 'eil móran féum annta air son a bhith a' dath clò.

Tha cuid de na dathan 'alizarin' glé mhath ann an làmhan teòma, ach chan 'eil iad freagarrach air son calanas an duine-bhochd, oir féumar amraichean fiodha agus copair a ghnàthachadh leò.

Gheabhar àireamh de sheòlaidhnean air son dathadaireachd aig crìoch an leabhrain so.

ARMADH NA CLOIMHE.

Air do 'n ghlanadh créis nàdurra no fallus na

clòimhe a thoirt aisde, féumar a h armadh a chum agus gun aotromaichear an suathadh a bhios na càrdan a dèanamh oirre, agus gum fàgar an ròinn-eag na 's rìghne. Bidh na 's lugha millidh air a' chlòimh, agus fàgar i na 's buige agus na 's fhasa oibreachadh.

Is e an t-ola is fheàrr air son armadh na clòimhe aon chuid an seòrsa ris an abrar 'olive,' no ola éisg.

Seachain 'olein.' Ma bhios e air ullachadh gu math ni e féum mar nach olc, ach gu tric tha e air a mheasgachadh le 'sulphuric acid'; agus na seòrsachan saora a gheabhar aig ceannaichean gun chogais chan 'eil annta ach ola a tha air a thoirt á gnè chloich-ghuail, agus ma ghnàthaichear iad fàgaidh iad an olann cruaidh, agus tha iad duilich a ghlanadh aisde a rithist.

CIREADH.

Is e an ath chéum ann an obair a' chalanais cìreadh na clòimhe. Tha so chum a deasachadh air son nan càrdan. Féumar gach sop agus gach nì fuadain a thoirt aisde, gach cèus a réiteachadh, agus gu sònruichte gach mùthadh dath a mheasg-achadh gu math air a feadh gu léir, a chum agus gum bi an cothlamadh (co dhiubh is dlù no inneach a bhios ann) air a mheasgachadh gu réidh, coimhlionta.

Féumar an t-ola cuideachd a sgaoileadh gu mion air feadh na clòimhe.

Le deagh aire a thoirt do na nitheannan so bidh na dathan gu léir air an roinn gu cothrom-ach air feadh a' chothlamaidh, agus bidh so na chuideachadh mór chum an clò fhàgail iomlan, snasmhor.

CARDADH.

Is e a tha anns a' chàrdadh, mar gum b' eadh, an ath chéum de 'n chìreadh, agus tha e a' toirt na clòimhe gu cor is co-ionannaiche, air mhodh agus gu bheil i na's freagarraiche air son a snìomh. Cha mhór nach 'eil e eu-comasach tuilleadh agus a chòir de dh' oibreachadh a dhèanamh air a' chlòimh leis na càrdan-beaga; aig a' cheart àm féumaidh an càrdadh a bhith co-ionann thairis air an abhras gu léir.

Ann an togail na clòimhe chum a cur air na càrdan, fèuch gun tog thu as gach cuid de 'n abhras i, agus mar so bidh an olann na 's ro-fheàrr air a cothlamadh.

Cuir na rolagan gu faicilleach, cùramach, làmh riut ann am mùrlainn, ullamh air son an t-snìomha.

SNIOMHADH.

Is e an snìomhadh a tha a' cur toinnidh anns an rolaig a rinneadh leis na càrdan.

Féumaidh an dlù tuilleadh toinnidh na dh' fhéumas an t-inneach, oir tha aig an dlù ri suathadh na deilbh agus na fighidh fhulang.

Leig leis an rolaig ruith cho réidh, còmhnard, 's is comasach, ag oibreachadh a' chasain, ma 's i cuibheal bheag a tha agad, no a' cur mu 'n cuairt na cuibhle móir aig luaths riaghailteach.

CROISEADH AN T-SNATHA.

Biodh a' chrois no a' chuibheal-iarna agad ann an suidheachadh freagarrach mu 'n tòisich thu air snàth cuta a chur oirre, agus stad cho luath agus a bhuaileas an clag, a chum gum bi an tomhas ceart agad, is e sin 300 slat snàtha. Na ceangail

na cuinn ro theann ma tha an snàth ri dhath, a chum gun ruig an dath air an t-snàth gu léir, agus nach fàgar buill anns a' chlò. Ceangail na cutaichean na 'n iarnachan, no na 'n cinn, anns am bi ceithir no sè cutaichean ; ach am bitheantas tha trì cutaichean mór gu leòir ri làimhseachadh aig àm a dhath.

AN DEILBH.

Fèuch gum bi fuaidnean a' chroinn-deilbhe dìreach, oir aobharaichidh fuaidnean crotach cuairtean las agus cuairtean teann, rud a ni stiallan anns an dlù.

Biodh an dlù làn thioram oir fàgaidh àitidheachd sam bith mùthadh tinnead ann, agus bidh a chomharra air an fhigheadh o cheann gu ceann.

Thoir an aire gun crìochnaich thu an deilbh mu 'n sguir thu, oir ma dh' fhàgar cuid di gun chrìochnachadh rè na h-oidhche bidh ball air a' chlò, gu sònraichte ma tha eadar-dhealachadh mór eadar dath an dlù agus dath an innich. Ma bhios an snàth dlù bog le bhith gann de thoinneadh, tagh beagan shnàithnean air an deagh thoinneadh air son oirean a' chlò.

Ma tha an dlù fìor bhog bhiodh e cho math treisginn no glaodh a chur air, aon chuid anns an iarna no air a' chrann-deilbhe mu 'n teid a chur anns a' bheirt.

AM BEIRTEACHADH.

Is e an t-uchd-suidhichte is fheàrr na an seann uchd-crochte. Tha an t-uchd-crochte ealamh gu bhith ag udal agus a' bristeadh an dlù.

Gabh sliosan iarainn a chumail an dlù dìreach air a' gharmain. Feuch gum bi iad air an suidh-

eachadh aig an aon asdar o mheadhon a' gharmain, agus beagan na 's fhaide o chéile na bhios an dlù anns na h-iomallan; mar so bidh an fhigheadh na's fheàrr agus bidh na 's lugha dragh agad le snàithnean a' briseadh ann an oir a' chlò.

Cuir an snàth air a' chrann-dlù cho teann 's is urrainn duit. Bheir so gach géilleachdainn as an t-snàth, agus bidh an clò na 's diongmhalta.

FIGHEADH A' CHLO.

Mu 'n tòisich thu air figheadh a' chlò fèuch nach bi snàithean as 'àite fhein anns na h-iomallan, no moguil bhriste anns na h-iomallan fhéin, no bidh so na dhochair mhóir do 'n chlò.

Na tarraing sgonn mór aig aon àm bharr a' chroinn-dlù, ach mir beag bitheanta. Cum an t-slat-leòid gu math an àird o 'n gharmain-uchd, agus fuasgail o na h-oirean i aig crìoch obair an là.

Fèuch gun tarraing thu an t-slinn air a h-adhart an uair a bhios sgaradh an dlù fosgailte, oir is ann is fheàrr a theid a' chuairt innich a sparradh g' a h-àite fhèin.

Bi a ghnàth furachair air son shnàithnean briste, agus na fàg air chor sam bith aon diubh gun cheangal. Na biodh cuairtean briste agad anns an inneach.

Bi cinnteach gun cuir thu a stigh an spàl le iteachan ùr dìreach aig an àite anns an do theirig an snàithean roimhe.

Is iad 'twills' ceithir-chuairt chumanta is freagarraiche air son clò Ghàidhealaich.

Biodh dà spàl no an còrr agad an greim, eadhon ged nach bi agad ach aon dath innich, oir nì so clò móran is grinne agus is coimhlionta.

PIOCADH A' CHLO.

Geàrr air falbh gach fuigheag agus snaim a bhios air an aodach, agus càirich gach béud a dh' fhaodas a bhith air tachairt da, mu 'n téid a luadh, agus cuir casa-feannaig leis an t-snathaid-mhóir thairis air cinn a' chlò a chum 's nach bi e a' sgeith an àm a luadh.

AN LUADH.

Gnàthaich 'potash,' siabann, agus maistir (fual).

Nigh an clò gu math air a' chliath-luaidh, agus sruthail e le pailteas uisge.

An uair a bheirear an t-ola gu leir as, cuir beagan tuilleadh siabainn air, oibrich a rithist air a' chliath-luaidh e, gus am bi e cho tiugh 's is math leat.

Sruthail an clò gu math a rithist, agus fill air bòrd còmhnard e. Leig leis laighe mar sin fad oidhche, a thoirt gach preasaidh as, an sin tiormaich agus rol a suas e, agus bidh e deas air son a' mhargaidh.

SEOLAIDHNEAN AIR SON DATH.

Am feadh a dh' fhaodainn àireamh mhór de sheòlaidhnean a thoirt air son a bhith a' dath, tha mi ga mheas na 's freagarraiche an fheadhain a leanas a thoirt, a chionn gun gabh iad cur gu buil le acfhuinn luchd-oibre cumanta.

Ma bhios barrachd fiosrachaidh a dhìth air neach sam bith bidh an t-Ughdar ro thoilichte seòlaidhnean a chur leis a' phosta air son dath sam bith a bu mhath leis fhaighinn.

1.—Cnotal soilleir—'Light Crotal.'

20 punnd clòimhe no snàtha,
9 ùnnsachan de chróm ('chrome').
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.


NATIONAL LIBRARY OF SCOTLAND

A' mhùgaid—
12 ùns. 'fustic' mìn-phronn,
18 ùns. de mhàdar.

2.—UAIN'-CHNOTAL—'CROTAL SAGE.'

20 pnd. clòimhe no snàtha,
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
$1\frac{1}{2}$ pnd. de mhàdar,
$\frac{3}{4}$ pnd. 'fustic' mìn-phronn,
3 ùns. 'logwood.'

3.—SOILLEIR-DHONN—'LIGHT BROWN.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
$\frac{1}{2}$ pnd. 'fustic' mìn-phronn
$1\frac{1}{2}$ pnd. de mhàdar,
1 ùns. 'logwood.'

4.—DONN MEADHONACH—'MEDIUM BROWN.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
$\frac{1}{2}$ pnd. 'fustic' mìn-phronn,
2 pnd. 'camwood,'
1 pnd. de mhàdar,
2 ùns 'logwood.'

5.—DU-DHONN—'DARK BROWN.'

20 pnd. clòimhe no snàtha,
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
3 pnd. 'camwood,'
3 pnd. de mhàdar,
6 ùns. 'logwood,'
4 ùns. 'fustic' mìn-phronn,
2 ùns. de choparas.

6 —DONN NA SIRIS—'CHERRY BROWN.'
20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
9 pnd. 'fustic,"
10 pnd. de mhàdar.

7—CNOTAL BUIDHE—'YELLOW CROTAL
20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
3 pnd. 'fustic,'
$1\frac{1}{2}$ pnd. de mhàdar.

8.—UAINE DONN—'BRONZE GREEN.'
20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
4 ùns. 'fustic,'
12 ùns. 'logwood,'
1 pnd. de mhàdar.

9.—DONN UAINE—'OLIVE BROWN'
20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
10 pnd. 'fustic,'
10 pnd. de mhàdar,
1 pnd. 'logwood,'
1 ùns. de choparas.

10.—DONN LAOGH-NA-H-EILDE—'FAWN BROWN,'
20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 ùns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
11 ùns. 'logwood,'
14 ùns. 'fustic,'
3 pnd. de mhàdar.

11.—Gorm-Ghlas—'Slate Drab.

20 pnd. clòimhe no snàtha.
9 uns de chróm.
Goil fad 1¼ uair; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
8 ùns. 'logwood,'
6 ùns. 'fustic' mìn-phronn,
10 ùns. de mhàdar.

12.—Uaine—'Green.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
Aon fhailceadh. Goil fad 1¼ uair.
6 pnd. de ghuirmein ullaichte
6 pnd. de dh' fhalm,
15 pnd. 'fustic,'
3 siola. 'vitriol.'

13.—Cro-dhearg—'Crimson.'

20 pnd. clòimhe no snàtha,
Aon fhailceadh—
3 pnd. 'cochineal,'
2 pnd. 'tartar,'
5 siola. de spiorad-buidhe.
Goil fad uair;
Tog, agus cuir na cheann
2 pnd. 'cudbear,'
½ pnd. 'ammonia,'
Cuir air ais e, agus goil fad leth-uaìr.

14.—Sgarlaid—'Scarlet.'

20 pnd. clòimhe no snàtha,
Aon fhailceadh—
3 pnd. 'cochineal,'
2 pnd. 'tartar,'
5 siola. de spiorad-buidhe.
Goil fad aon uair.

15.—Du-Dhonn—'Dark Brown.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
A' chiad earrann—
10 pnd. 'barwood,' 15 pnd. 'fustic,'
4 uns. 'cudbear.'

An dara earrann—
$\frac{3}{4}$ pnd. de choparas,
1 ùns. de chloich-ghuirm.

16.—Dearg-Dhonn—'Red Brown.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
A' chiad earrann—
5 pnd. 'fustic,' 12 pnd. 'barwood,'
An dara earrann—
3 ùns. de chloich-ghuirm, 1 ùns. de choparas.

17.—Buidhe Dhonn—'Flat Yellow Brown,

20 pnd. clòimhe no snatha.
A' chiad earrann—
10 pnd. 'fustic,'
1 pnd. 'logwood,' 5 pnd. 'barwood.'
An dara earrann—
$\frac{3}{4}$ pnd. de choparas, $\frac{1}{4}$ pnd. de chloich-ghuirm.

18. Du-Ghlas—'Dark Drab.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
A' chiad earrann—
2 pnd. 'catechu,' 1 pnd. 'logwood.'
An dara earrann—
1 pnd. de choparas.

19.—Buidhe Ghlas—'Yellow Drab.'
20 pnd. clòimhe no snàtha.
A' chiad earrann—
$1\frac{1}{4}$ pnd. 'catechu,' 2 pnd. 'fustic,' 2 ùns. 'logwood.'
An dara earrann—$\frac{1}{4}$ pnd. de choparas.

20.—Uaine dorcha—'Olive.'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
A' chiad earrann—
10 pnd. 'fustic,' 2 pnd. 'barwood,' $\frac{1}{4}$ pnd. 'logwood.'
An dara earrann—
$\frac{3}{4}$ pnd. de choparas,
$\frac{1}{4}$ pnd. de chloich-ghuirm.

Buinidh na briathran a leanas do na seòlaidhnean, Aireamh 15, 16, 17, 18, 19, agus 20 :—

Ma tha thu a' dath clòimhe, goil fad 2 gu 3 uairean ; an sin leagh *an dara earrann* agus crath.

Ma tha thu a' dath snàtha, goil fad $1\frac{1}{2}$ gu 2 uair leis *a' chiad earrann ;* tog agus leig leis a' mhùgaid fuarachadh ; an sin cuir *an dara earrann* na ceann.

21.—Dubh—'Black,'

20 pnd. clòimhe no snàtha.
10 uns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair ; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
10 pnd. 'logwood,' $\frac{1}{2}$ pnd. 'fustic.'

22.—Dubh (ro sheasmhach)—'Black' ('very fast').

20 pnd. clòimhe no snàtha.
10 uns. de chróm.
Goil fad $1\frac{1}{4}$ uair ; tog agus nigh.
A' mhùgaid—
10 pnd. 'logwood,' $\frac{1}{2}$ pnd. 'fustic,'

Tog, agus cuir 2 ùns. de choparas ann an coire eile ; cuir ann e, agus thoir a chòir a bhith goileach e ; cuir mu 'n cuairt fad 15 mionaid ; tog agus nigh.

23.—Mar a shuidhichear Poit-Ghuirmein.

22 galan maistir (fual),
2 pnd. salainn.
Teasaich gu leth ghoil, agus bi ga chur mu 'n cuairt gu tric.
An sin cuir ann
1 pnd. guirmein ullaichte
1 pnd. de mhàdar.
Measgaich an t-iomlan agus cum blàth.

Leig leis laighe fad na h-oidhche le còmhdach thairis air, agus cuir a' chlòimh no an snàth na mheasg anns a' mhadainn.

Gheabhar mìneachadh leis a' phosta air ni sam bith nach 'eil soilleir r' a thuigsinn, o'n ughdar, Mr Bhaltair Armstrong Linne-chuain, Cille-Chòmhain ann an Siorramachd Wigtown.

A' CHRIOCH.

